

УДК 576.895.122 : 597.5 (263.4)

НОВЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НИЗШИХ МОНОГЕНЕЙ
С ЖАБР РЫБ СЕМ. POMACENTRIDAE
МЕКСИКАНСКОГО ЗАЛИВА

Е. В. Жуков

Зоологический институт АН СССР, Ленинград

Дано описание 6 новых видов рода *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965, и обоснован новый род и вид *Paraneohaliotrema microspathodoni* Zhukov gen. et sp. n. (*Monogenoidea, Polyonchoinea*) с рыб сем. *Pomacentridae* Мексиканского залива. Установлено индо-западно-тихоокеанское происхождение *Neohaliotrema*.

При изучении паразитов морских рыб прикубинских вод в районе Гаваны на базе Института океанологии АН Кубы и Центра рыбохозяйственных исследований Республики Куба были найдены новые представители низших моногеней (*Monogenoidea, Polyonchoinea*) на жабрах *Abudefduf saxatilis* (L.), *A. taurus* (Müller et Troschel) и *Microspathodon chrysurus* (Cuv.), сем. *Pomacentridae*. Из 7 встреченных видов 6 принадлежат к роду *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965. Черви этого рода чрезвычайно мелкие, имеют одну пару глаз со светопреломляющим тельцем. Кишечные стволы сливаются в задней части тела, семяпровод не охватывает петлей левый ствол кишечника. Краевые крючки различной величины и формы. Описаны с жабр *A. abdominalis* (Quoy et Gaimard) Гавайских островов (Yamaguti, 1965), для атлантических вод отмечаются впервые. Один вид отнесен нами к новому роду.

1. *Neohaliotrema bychowskii* Zhukov sp. n. (рис. 1, I)

Длина тела (по 10 экз.) 0.14—0.40 (0.39),¹ ширина 0.070—0.098 мм (0.84). Диск 0.053—0.084×0.106—0.187 мм (0.081×0.176). Срединные крючки приблизительно равной величины, но различны по форме. Брюшные крючки 0.045—0.050 (0.046), спинные 0.050—0.055 мм (0.052). Основная часть брюшного крючка 0.041—0.045 мм (0.041), внутренний отросток 0.013—0.016 (0.015), наружный 0.005—0.007 мм (0.006); острие 0.006—0.007 мм (0.006). Основная часть спинного крючка 0.037—0.042 мм (0.039), внутренний отросток 0.016—0.023 (0.018), наружный 0.005—0.007 мм (0.006); острие 0.006—0.010 мм (0.008). Брюшная соединительная пластинка дугообразно изогнута. Ее концы расположены друг от друга на расстоянии 0.052—0.077 мм (0.075), высота в центре 0.003—0.005 мм (0.003). Величина прогиба у голотипа 0.037 мм. Спинная соединительная пластинка U-образной формы. Расстояние между концами 0.052—0.077 (0.061), между ее восходящими ветвями в верхней части 0.023—0.051 мм (0.042). Высота в центре 0.002—0.007 мм. Толщина восходящих ветвей в верхнем отделе 0.005—0.007 мм (0.006). Длина концевых горизонтальных частей 0.011—0.015 (0.013), толщина 0.003—0.005 мм. Величина прогиба пластинки у голотипа 0.031 мм. Краевые крючки двух типов:

¹ Здесь и далее в скобках приведены размеры голотипа.

3 пары с длинными составными рукоятками и 4 — с короткими. Две пары крючков первого типа расположены медианно. Рукоятки первой пары массивные, расположены под углом друг к другу в виде буквы V. Острое крючка направлено к краю диска. Рукоятки второй пары тонкие, изогнутые, благодаря соприкосновению вершин их выпуклых частей образуется X-образная фигура со смещенным книзу центром. Концы

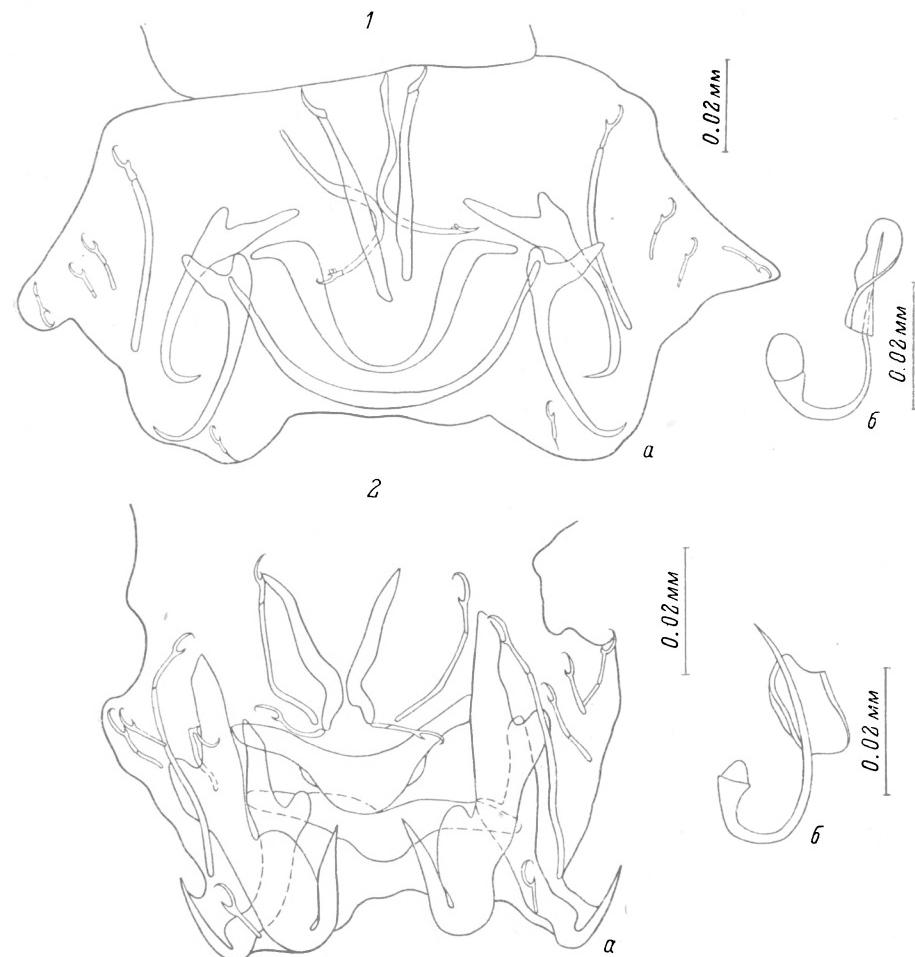


Рис. 1. Хитиноидные элементы прикрепительного диска и копулятивного органа видов *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965 с жабр *Abdudefduf saxatilis*.

1 — *N. bychowskii* Zhukov sp. n.; 2 — *N. macracanthum* Zhukov sp. n.; а — хитиноидное вооружение прикрепительного диска; б — копулятивный орган.

рукоятки могут быть раздвоенными, острие крючка направлено к центру диска. Третья пара крючков расположена на уровне срединных или кнаружи от них. Крючки этого типа по форме напоминают багор. Их общая длина 0.049—0.065 мм (0.049—0.055), длина рукоятки 0.042—0.055, собственно крючка 0.009—0.011, его серповидного отдела 0.005 мм. 3 пары крючков второго типа расположены по бокам диска, четвертая пара (спинная) занимает крайнее заднее положение. Длина дополнительных надставок колеблется в небольших пределах, у нижней пары они нитевидные. Общие размеры крючков второго типа в зависимости от величины надставки 0.010—0.016 мм. Копулятивный орган имеет вид изогнутой трубы, заостренной на переднем конце и конусообразно расширенной на заднем. Длина трубы 0.037—0.041 (0.038), основание конусообразного расширения 0.005 мм. Поддерживающее устройство представляет собой очень тонкую и слегка изогнутую пластинку длиной 0.018 мм (0.018). По эле-

ментам хитиноидного вооружения прикрепительного диска приближается к *Neohaliotrema taomao* Yamaguti, 1965, однако отличается от него размерами и формой этих элементов.

Голотип (№ Мон. 5510) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР.

Хозяин: *Abudefduf saxatilis* (L.). Локализация: жабры. Место обнаружения: район Гаваны. Материал: более 30 экз.

2. *Neohaliotrema macracanthum* Zhukov sp. n. (рис. 1, 2)

Длина тела (по 7 экз.) 0.12—0.33 (0.33), ширина 0.066—0.11 мм (0.075). Диск $0.042—0.066 \times 0.064—0.11$ мм (0.066×0.11). Срединные крючки различны по величине и форме. Брюшные крючки 0.034—0.039 (0.035), спинные 0.043—0.052 мм (0.043). Основная часть брюшного крючка 0.023—0.027 мм (0.025), внутренний отросток 0.011—0.015 (0.013), наружный 0.002—0.005 мм (0.003), острие 0.014—0.016 мм (0.016). Основная часть массивного спинного крючка 0.030—0.036 мм (0.031), внутренний отросток 0.016—0.019 (0.017), наружный 0.003—0.005 мм (0.003); острие 0.019—0.021 мм (0.020). Пластинчатый вырост основной части крючка 0.014—0.016 мм (0.015), расположен на расстоянии 0.025—0.032 мм (0.025) от вершины внутреннего отростка крючка. Брюшная соединительная пластинка 0.032—0.043 мм (0.033), слегка изогнута; ее высота в центре 0.002—0.007 мм (0.002). Спинная соединительная пластинка 0.034—0.042 мм (0.038) с расширенной центральной частью. Ширина последней 0.018—0.020 (0.020), высота в центре 0.009—0.012 мм (0.012). Длина боковых частей пластинки 0.011—0.012 (0.012), толщина 0.002—0.003 мм (0.003). Краевые крючки представлены тремя типами. Две пары крючков первого типа с длинными составными рукоятками занимают на диске центральное положение, третья лежит кнаружи от срединных крючков. Две пары крючков второго типа с короткими составными рукоятками и одна пара третьего типа без дополнительных надставок к рукоятке расположены по бокам диска. Вторая пара крючков без надставок занимает на диске нижнее положение. Длина собственно крючков 0.009—0.011, их серповидного отдела 0.005 мм. Общая длина крючков первой центральной пары 0.026—0.033 мм (0.026). Вторая пара крючков характеризуется широкими изогнутыми надставками 0.024—0.028 мм (0.027). Благодаря соприкосновению вершин изгибов этих надставок образуется X-образная фигура со смещенным книзу центром. Длина крючков третьей пары 0.035—0.045 мм (0.035). Общая длина крючков четвертой и пятой пар крючков второго типа 0.012—0.016 мм (0.013). Копулятивный орган в виде тонкой изогнутой трубки, заостренной на переднем конце и конусообразно расширенной на заднем. Длина трубки 0.043—0.047 (0.043), основание конусообразного расширения 0.005 мм. Поддерживающая пластинка 0.012—0.018 мм (0.018). От *N. taomao* и *N. bychowskii* отличается массивностью срединных крючков, их величиной и формой, наличием пластинчатого выроста у основания спинного крючка, а также строением краевых крючков.

Голотип (№ Мон. 5511) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР.

Хозяин: *Abudefduf saxatilis* (L.), *A. taurus* (Müller et Troschel). Локализация: жабры. Место обнаружения: район Гаваны. Материал: более 20 экз.

3. *Neohaliotrema gracilis* Zhukov sp. n. (рис. 2, 1)

Длина тела (по 7 экз. с *A. taurus*) 0.15—0.43 (0.29), ширина 0.049—0.081 мм (0.081). Диск $0.045—0.064 \times 0.064—0.12$ мм (0.064×0.12). Срединные крючки приблизительно равной величины, удлиненной формы, без

заметных наружных отростков. Брюшные крючки 0.041—0.049 (0.041), спинные 0.043—0.051 мм (0.043). Основная часть брюшного крючка 0.034—0.037 (0.035), внутренний отросток 0.011—0.018 мм (0.011); острье 0.006—0.007 мм (0.007). Основная часть спинного крючка 0.033—0.038 (0.033), внутренний отросток 0.011—0.016 мм (0.016); острье 0.006—0.007 мм (0.007). Соединительные пластинки простые, равной величины, их ширина 0.025—0.028 мм (0.025). Высота брюшной пластинки в центре 0.005—0.007 (0.005), спинной 0.002—0.005 мм (0.002). Краевые крючки, за исключением нижней 7-й пары, имеют составные рукоятки. Размеры собственно крючков 0.010, их серповидного отдела 0.005 мм. Длина надставок различна. Наибольшая она у крючков 2-й пары и равна 0.015—0.021 мм (0.015), у 3-й пары 0.013—0.015 (0.013), 4-й — 0.012—0.014 (0.012), у 1-й — 0.008—0.010 (0.008), у 5-й и 6-й пар — 0.006—0.010 мм (0.007). Копулятивный орган имеет вид тонкой изогнутой трубы с заостренным передним концом и конусовидно расширенным задним. Основание органа имеет луковицеобразную форму. Длина трубы 0.045—0.058 мм (0.045), толщина у основания 0.002—0.003 мм (0.002); основание 0.005—0.006 × 0.010—0.011 мм (0.006 × 0.010). Поддерживающее устройство в виде изогнутой пластинки треугольной формы, его длина 0.024—0.028 (0.027), ширина дистального отдела 0.006—0.012 мм (0.006). Вagina в форме вытянутой воронки, ее длина у голотипа 0.013 мм, диаметр входного отверстия 0.005 мм. От *N. taomao* и других представителей рода отличается строением и размерами хитиноидных элементов прикрепительного диска.

Голотип (Моп. № 5512) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР.

Хозяин: *Abudefdup saxatilis* (L.), *A. taurus* (Müller et Troschel) (характерный) и *Microspathodon chrysurus* (Cuv.). Локализация: жабры. Место обнаружения: район Гаваны. Материал: более 20 экз.

4. *Neohaliotrema abudefdupi* Zhukov sp. n. (рис. 2, 2)

Длина тела (по 5 экз.) 0.22—0.41 (0.41), ширина 0.07—0.09 мм (0.07). Диск 0.11—0.12 × 0.06—0.07 мм (0.12 × 0.06). Срединные крючки различны по форме. Брюшные крючки 0.060—0.064 (0.063), спинные 0.052—0.056 мм (0.053). Основная часть брюшного крючка 0.051—0.056 мм (0.056), внутренний отросток 0.014—0.018 (0.016), наружный 0.003—0.009 мм (0.006); острье 0.010—0.012 мм (0.010). Основная часть спинного крючка 0.045—0.047 мм (0.046), внутренний отросток 0.014—0.019 (0.015), наружный 0.007—0.011 мм (0.010); острье 0.012 мм. Наружный край внутреннего отростка спинного крючка имеет характерную выпуклость. Брюшная соединительная пластинка 0.040—0.052 (0.040), высота в центре 0.006—0.009 мм (0.006). Спинная соединительная пластинка 0.043—0.056 (0.043), высота в центре 0.006—0.010 мм (0.007). Краевые крючки с составными рукоятками, однотипные. Длина собственно крючков 0.009—0.010 (0.010), серповидного отдела 0.005 мм. Длина надставок к рукояткам краевых крючков 0.003—0.012 мм и определяется расположением последних на диске. Копулятивный орган в виде изогнутой у основания трубы. Ее длина 0.028—0.035 мм (0.031), проксимальный конец расширен до 0.003 мм. Поддерживающее устройство 0.013—0.017 мм (0.013), очень нежное. От других представителей рода отличается формой срединных крючков прикрепительного диска и однотипностью строения краевых крючков. Последний признак сближает его с *N. problematicum*, описываемым в данной работе.

Голотип (Моп. № 5513) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР. Хозяин: *Abudefdup saxatilis* (L.). Локализация: жабры. Место обнаружения: район Гаваны. Материал: 5 экз.

5. *Neohaliotrema nagibinae* Zhukov sp. n. (рис. 3, 1)

Длина тела (по 5 экз.) 0.17—0.33 (0.22), ширина 0.040—0.060 мм (0.056). Диск 0.10—0.20×0.025—0.052 мм (0.20×0.042). Срединные крючки приблизительно равной величины, но различны по форме. Брюшные крючки 0.033—0.037 (0.036), спинные 0.031—0.033 мм (0.031). В последнем случае измерялось расстояние между крайней нижней течкой крючка и вершиной серповидно изогнутого участка внутреннего отростка. Основная часть брюшного крючка 0.025—0.028 мм (0.027), внутренний отросток 0.010—

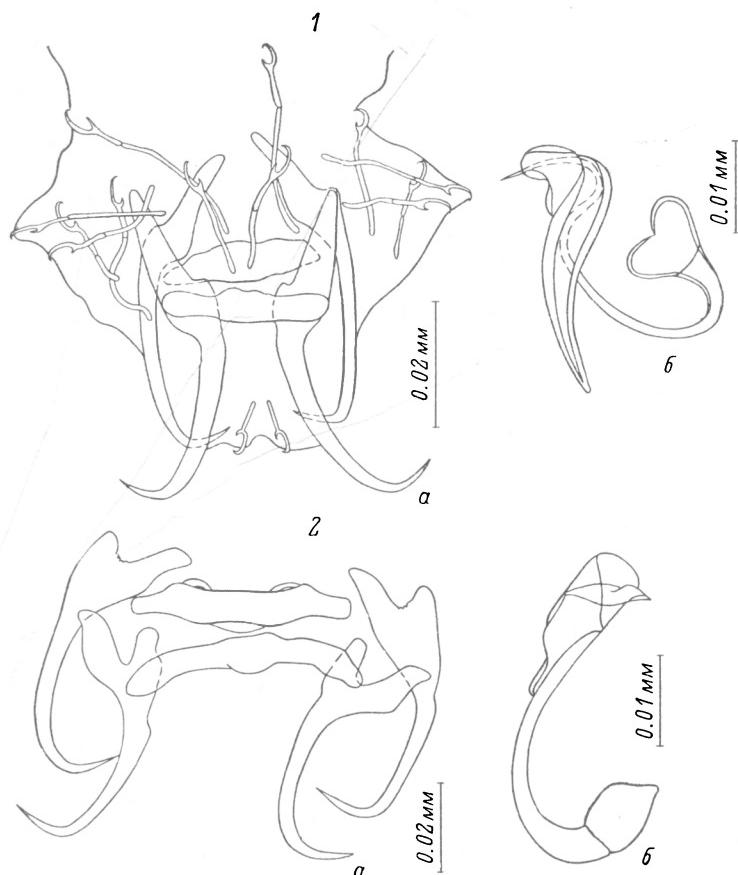


Рис. 2. Хитиноидные элементы прикрепительного диска и копулятивного органа видов *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965.

1 — *N. gracilis* Zhukov sp. n. с жабр *Abudeodus taurus*; 2 — *N. abudeodus* Zhukov sp. n. с жабр *A. saxatilis*. Остальные обозначения такие же, как и на рис. 1.

0.013 (0.012), наружный 0.001 мм; острие 0.005—0.006 мм (0.005). Основная часть спинного крючка 0.025—0.028 мм (0.025). Внутренний отросток 0.012—0.020 мм (0.020), серповидно изогнут, слоистой структуры, с заостренной вершиной; наружный отросток 0.001 мм, не всегда заметен. Острие 0.003—0.005 мм (0.003). Брюшная соединительная пластинка 0.025—0.035 мм (0.034), слегка изогнута, высота в центре 0.002 мм. Спинная соединительная пластинка 0.036—0.048 мм (0.047), ее концы крючковидно изогнуты и заострены, высота в центре 0.002 мм. Краевые крючки с составными рукоятками, трех типов. Длина собственно крючков 0.007—0.008, их серповидного отдела 0.003—0.005 мм. Исключение представляет вторая пара крючков, расположенных по бокам от срединных и получивших наибольшее развитие у особей данного вида. Длина собственно крючков этой пары 0.008—0.011 (0.010), серповидного отдела 0.005 мм. Общая

длина крючков первой центральной пары 0.017—0.025 (0.022), их надставок к рукоятке 0.010—0.017 мм (0.015). У наиболее развитой пары краевых крючков эти величины соответственно равны 0.054—0.066 (0.060) и 0.043—0.056 мм (0.050). Крючки этой пары очень подвижны. Общая длина остальных краевых крючков, за исключением центральной нижней (спинной) пары, 0.011—0.014 (0.013), их надставок 0.003—0.007 мм (0.005—0.006). Для нижней пары крючков эти величины равны 0.008—0.009

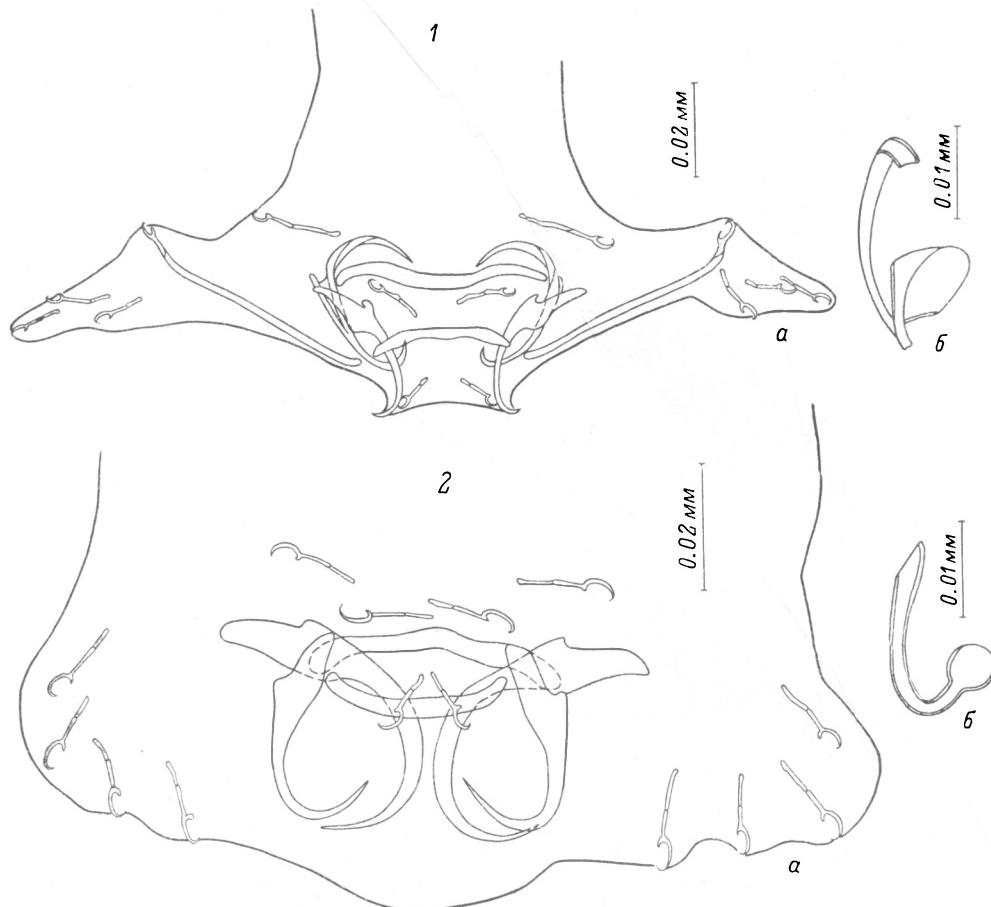


Рис. 3. Хитиноидные элементы прикрепительного диска и копулятивный орган видов *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965 с жабр *Microspathodon chrysurus*.

1 — *N. nagibinae* Zhukov sp. n.; 2 — *N. problematicum* Zhukov sp. n. Остальные обозначения такие же, как и на рис. 1.

и 0.002 мм. Копулятивный орган в виде изогнутой у основания трубки с параллельными стенками и подвернутым широким передним концом. Длина трубы 0.030—0.031 мм (0.031). Поддерживающее устройство не обнаружено. Особенностью строения элементов хитиноидного вооружения прикрепительного диска, в частности наличием серповидно изогнутого и заостренного внутреннего отростка спинного крючка и исключительным развитием одной пары краевых крючков, отличается от других представителей *Neohaliotrema*.

Голотип (№ Моп. 5514) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР. Х о з я и н: *Microspathodon chrysurus* (Cuv.). Л о к а л и з а ц и я: жабры. М е с т о обнаружения: район Гаваны. М а т е р и а л: 15 экз.

6. *Neohaliotrema problematicum* Zhukov sp. n. (рис. 3, 2)

Длина тела (по 5 экз.) 0.12—0.18 (0.12), ширина 0.053—0.062 мм (0.062). Диск $0.056-0.075 \times 0.043-0.052$ мм (0.075×0.052). Срединные крючки разной величины и формы, без наружных отростков. Брюшные крючки 0.041—0.058 (0.055), спинные 0.031—0.037 мм (0.036). Основная часть брюшного крючка 0.034—0.048 (0.048), внутренний отросток 0.012—0.018 мм (0.016); острие 0.008—0.012 мм (0.008). Изогнутая часть крючка серповидной формы. Основная часть спинного крючка 0.022—0.026 (0.026), внутренний отросток 0.011—0.015 мм (0.015); острие 0.013—0.017 мм (0.013). Брюшная соединительная пластинка 0.042—0.048, высота в центре 0.003—0.005 мм (0.047×0.003), слегка изогнута. Спинная соединительная пластинка 0.026—0.037, высота в центре 0.002 мм (0.028×0.002), дугообразной формы. Краевые крючки с составными рукоятками, однотипные. Длина собственно крючков 0.010—0.011 (0.010), серповидного отдела 0.005—0.006 мм (0.005). Длина надставок к рукояткам краевых крючков 0.003—0.007 мм. Наиболее короткие они у нижней центральной (спинной) пары крючков. Копулятивный орган в виде изогнутой у основания трубки с усеченной вершиной. Длина трубки 0.023—0.025 мм (0.023). Поддерживающее устройство не обнаружено. От других представителей рода отличается формой срединных крючков и однотипностью строения краевых крючков прикрепительного диска.

Голотип (№ Мон. № 5515) и параптипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР.

Хозяин: *Microspathodon chrysurus* (Cuv.). Локализация: жабры. Место обнаружения: район Гаваны. Материал: 6 экз.

7. *Paraneohaliotrema microspathodoni* Zhukov gen. et sp. n. (рис. 4)

Длина тела (по 6 экз.) 0.13—0.32 (0.13), ширина 0.05—0.10 мм (0.05). Диск $0.125-0.133 \times 0.042-0.050$ мм (0.131×0.042), отчетливо отделен от тела. Срединные крючки приблизительно равной величины, но различны по форме. Брюшные крючки 0.046—0.050 (0.046), спинные 0.048—0.052 мм (0.050). Основная часть брюшного крючка 0.032—0.036 мм (0.032), внутренний отросток 0.017—0.021 (0.017), наружный 0.002—0.003 мм (0.003); острие 0.016—0.018 мм (0.018). Основная часть спинного крючка 0.040—0.045 мм (0.040), внутренний отросток 0.007—0.010 мм (0.008), наружный отросток отсутствует; острие 0.021—0.025 мм (0.022). Длина единственной соединительной пластинки 0.097—0.106 (0.097), высота в центре 0.006—0.007 мм (0.007). Концы пластинки раздвоены. Брюшной отросток длиннее спинного и равен 0.006—0.007 мм (0.006). К ним причленяются срединные крючки. Пластинка гибкая, может принимать U-образную форму при сокращении диска. Краевые крючки трех типов. Три пары крючков первого типа занимают на диске центральное положение и характеризуются широкими надставками к рукоятке собственно крючка, три пары крючков второго типа расположены по бокам диска, надставки их рукояток короткие и узкие. Пара крючков третьего типа без надставок, занимает заднее положение на диске и не всегда хорошо заметна. Длина собственно крючков 0.008—0.010, их серповидного отдела 0.003 мм. Общая длина крючков первой центральной пары 0.045—0.063 мм (0.045), рукоятки их расположены под углом друг к другу, образуя иногда букву V. Их надставки $0.037-0.053 \times 0.003$ мм (0.037×0.003); вторая пара крючков этой группы 0.036—0.048 $\times 0.003$ мм (0.039×0.003); третья пара 0.023—0.028 мм (0.023). Крючки последней пары на расправленном диске расположены почти параллельно соединительной пластинке. Проксимальные концы их надставок нередко соприкасаются друг с другом. В месте соединения надставки с собственно крючком у этой пары имеется гребневидный вырост до 0.002 мм. Общая длина крючков второго типа 0.011—0.018 (0.011), длина тонкой надставки 0.003—

0.010 мм. Копулятивный орган в виде ретортобразно изогнутой трубки с коническим расширением у основания. Длина трубы 0.027—0.031 (0.027), ширина у основания 0.003—0.005 мм (0.005). Поддерживающее устройство в виде изогнутой пластинки величиной 0.027—0.033 мм (0.027). От других видов подсем. *Ancyrocephalinae* отличается спецификой строения хитиноидного вооружения прикрепительного диска, в частности

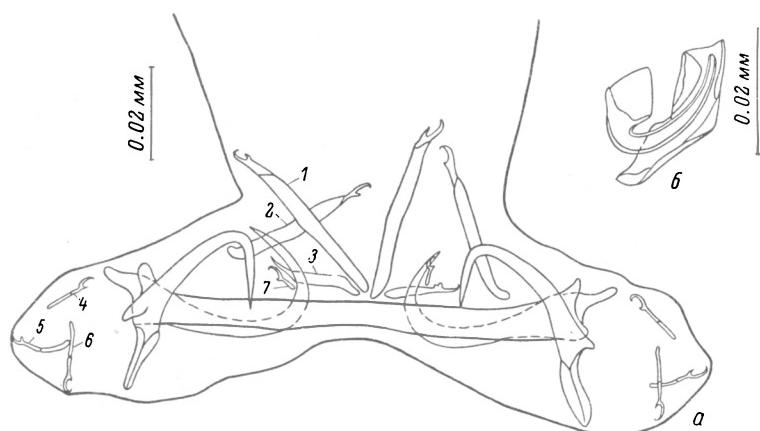


Рис. 4. Хитиноидные элементы прикрепительного диска и копулятивного органа *Paraneohaliotrema microspathodoni* Zhukov gen. et sp. п. с жабр *Microspathodon chrysurus* (Cuv.).

1—7 — краевые крючки. Остальные обозначения такие же, как и на рис. 1.

отсутствием второй соединительной пластинки при нормальном развитии срединных крючков. По строению краевых крючков близок к представителям *Neohaliotrema*. Выделен нами в самостоятельный род.

Голотип (№ Мон. 5516) и паратипы хранятся в коллекции Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР.

Х о з я и н: *Microspathodon chrysurus* (Cuv.). **Л о к а л и з а ц и я:** жабры. **М е с т о о б н а р у ж е н и я:** район Гаваны. **М а т е р и а л:** 10 экз.

Род PARA NEOHALIOTREMA Zhukov gen. п.

Dactylogyridae, Ancyrocephalinae. Очень мелкие черви, диск широкий, отчетливо отграничен от тела. Одна пара глазных пятен. Срединные крючки приблизительно равной величины, но различны по форме. Имеется только одна соединительная пластинка. Краевые крючки нескольких типов, в том числе с длинными составными рукоятками. По строению краевых крючков приближается к *Neohaliotrema*, отличается от него, однако, отсутствием второй соединительной пластинки при нормальном развитии срединных крючков. Среди представителей подсем. *Ancyrocephalinae* исчезновение одной из пластинок известно для *Diversohamulus* Bychowsky et Nagibina, 1969 и связано со слабым развитием спинной пары крючков (Быховский и Нагибина, 1969). Копулятивный орган с поддерживающей пластинкой. Паразит рыб сем. *Pomacentridae* (*Perciformes*). Типичный вид — *Paraneohaliotrema microspathodoni* Zhukov sp. п.

Приведенные материалы расширяют наши представления о роде *Neohaliotrema*, при описании которого ранее не было уделено должного внимания хитиноидному вооружению прикрепительного диска и допущены неточности. Центральные пары краевых крючков диска с длинными составными рукоятками в этом описании (Yamaguti, 1965) обозначены как иглообразные склериты и противопоставлены «небольшому числу» других краевых крючков. Ошибочными оказались сведения о «перфорированности» прикрепительного диска, так как за «окна» в нем были приняты 2 цементные железы диска, наблюдавшиеся у особей нашего материала.

Аналогичные железы изображены Быховским и Нагибиной (1970, рис. 5 и 6) у червей *Haliotrema* Johnston et Tiegs, 1922.

Среди хозяев описанных выше видов моногеней наиболее широко распространен в водах Мирового океана *Abudefdup saxatilis*, известный по всей тропической индо-тихоокеанской области (Montalban, 1927). *A. taurus* и *Microspathodon chrysurus* являются эндемиками Атлантического океана. Первый ограничен областью Центрально-Американских морей, второй характеризуется амфиатлантическим распространением (Duarte-Bello, 1959). Филогенетически они являются более молодыми. Единственным общим для них паразитом оказался *N. gracilis*, причем отчетливо наблюдалась его приуроченность к *A. taurus*. На *A. saxatilis* он встречался редко, единственная находка зарегистрирована у *M. chrysurus*. Это обстоятельство позволяет говорить о неоднородности происхождения входящих в состав *Neohaliotrema* компонентов. Наличие его представителей в первичном очаге расселения прибрежной тропической фауны морских рыб у юго-восточных берегов Азии свидетельствует об индо-западно-тихоокеанском происхождении этого рода. Помимо *N. taomao* Гавайских островов, индо-западно-тихоокеанскими следует признать описанные в данной работе *N. bychowskii* и *N. macracanthum*. Как нам любезно сообщила сотрудник ЗИН АН СССР Л. Ф. Нагибина, в коллекционном фонде Лаборатории паразитологии института имеются особи первого вида с *A. bengalensis* (Bl.) Южно-Китайского моря (о. Хайнань) и второго с *A. saxatilis* Аденского залива (Индийский океан). В нашем материале оба паразитировали на *A. saxatilis*, *N. macracanthum*, кроме того, был найден на *A. taurus*. Обнаружение этих видов за барьером Панамского перешейка свидетельствует о большой их древности, поскольку возможность проникновения элементов тропической индо-западно-тихоокеанской фауны в область Центрально-Американских морей существовала лишь до середины миоцена. Паразитирование *N. macracanthum* на *A. saxatilis* Мексиканского и Аденского заливов является собой наглядный пример адекватного консерватизма в системе «паразит—хозяин», когда ни один из ее членов не претерпевает морфологических изменений, оказавшись в условиях географической изоляции на краю ареала. В других случаях мы наблюдаем картину сопряженной дивергенции, когда на местных формах рыб сем. *Pomatoceridae*, возникших за барьером Панамского перешейка, в этом втором центре видеообразования и радиации тропической морской фауны (Briggs, 1974), паразитируют свои представители червей *Neohaliotrema*. Помимо упомянутого выше *N. gracilis*, атлантическим происхождением характеризуются *N. nagibinae* и *N. problematicum*, паразиты *M. chrysurus*. Атлантическим является также род и вид *Paraneohaliotrema microspathodoni*. Случай перекрестного паразитирования индо-западно-тихоокеанского вида *N. macracanthum* на атлантическом хозяине *A. taurus* и атлантического вида *N. gracilis* на индо-западно-тихоокеанском *A. saxatilis* свидетельствуют о близком родстве упомянутых видов рыб и относительно недавнем их расхождении. Отсутствие перехода низших моногеней с жабр *M. chrysurus* на рыб рода *Abudefdup* говорит о более глубокой специализации и более длительном пути становления у них системы «паразит—хозяин». Амфиатлантическое распространение *M. chrysurus* подтверждает высказанное положение. Наибольшее число видов *Neohaliotrema* (*N. abudefdupi*, *N. bychowskii*, *N. gracilis* и *N. macracanthum*) было обнаружено у *A. saxatilis*, самого древнего из исследованных за барьером Центрально-Американского моста представителей сем. *Pomatoceridae*. Аналогичное явление наблюдалось нами у рыб сем. *Lutianidae* Мексиканского залива при изучении их зараженности червями *Haliotrema*.

Л и т е р а т у р а

Быховский Б. Е. и Нагибина Л. Ф. 1969. Новые роды моногенетических сосальщиков подсемейства *Ancyclocephalinae* (Dactylogyridae). Паразитолог., 3 (6) : 518—527.

- Быковский Б. Е. и Нагибина Л. Ф. 1970. О новых и малоизученных видах рода *Haliotrema* Johnston et Tiegs, 1922 (Monogenoidea). Сообщ. И. Зоолог. журн., 49 (12) : 1789—1801.
- Briggs J. C. 1974. Operation of zoogeographic barriers. System. Zool., 23 (2) : 248—256.
- Duarte-Bello P. P. 1959. Catálogo de peces cubanos. Univ. Vill., Cuba : 1—208.
- Montalban H. R. 1927. Pomacentridae of the Philippine Islands. Phil. Bur. Sci. Monogr., 24 : 1—417.
- Yamaguti S. 1965. New monogenetic trematodes from Hawaiian fishes, I. Pacif. Sci., 19 (1) : 55—95.

NEW REPRESENTATIVES OF LOWER MONOGENEANS FROM GILLS
OF THE FISHES OF THE FAMILY POMACENTRIDAE FROM THE
GULF OF MEXICO

E. V. Zhukov

S U M M A R Y

6 new species of the genus *Neohaliotrema* Yamaguti, 1965 are described and a new genus and species, *Paraneohaliotrema microspathodoni* Zhukov gen. et sp. n., (Monogenoidea, Polyonchoinea) from the fishes of the family Pomacentridae from the Gulf of Mexico are erected. The specimens described were found in *Abudefduf saxatilis*, *A. taurus* and *Microspathodon chrysurus* caught in the Habana region. The interrelationships between investigated hosts and their parasites are discussed. The Indo-Westpacific origin of the genus *Neohaliotrema* has been established.
